

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Ожерельевский ж.д. колледж – филиал ПГУПС**



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

В.А. Максимов

« 30 08 2017 г.

## **ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ ПРАКТИК**

**УП.05.01 Учебная практика (слесарная)**

**УП.05.02 Учебная практика (электросварочная)**

**УП.05.03 Учебная практика (выполнение работ по профессии рабочего  
Монтер пути)**

**по специальности**

**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Квалификация **Техник**

Вид подготовки - базовая

Год начала подготовки – 2017г.

Форма обучения – очная

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА УСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК	8

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК

## УП.05.01, УП.05.02 И УП.05.03

### 1.1 Область применения программ

Учебные практики (далее практики) направлены на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Учебные практики являются обязательным разделом основной образовательной программы по специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» и позволяет освоить профессию рабочего Монтер пути. Они представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебные практики реализуются сосредоточено в рамках изучения ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути.

### 1.2 Форма промежуточной аттестации

В процессе практик обучающийся ведет дневник-отчет. По окончании практик руководитель практики заполняет на каждого обучающегося аттестационный лист и характеристику.

Основным видом оценки результатов каждой практики является оценка за выполненную проверочную работу, которая выставляется в журнале группы и в дневнике - отчете обучающегося.

По окончании всех учебных практик проводится комплексный дифференцированный зачет, учитывающий результаты оценивания всех практик.

### 1.3 Цели и задачи практик

**Учебные практики УП.05.01, УП.05.02 и УП.05.03 направлены на:**

1. Приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
2. Воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
3. Усвоение студентами системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защит, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

**Студент в ходе освоения рабочей программы учебных практик должен: иметь практический опыт:**

1. Выполнения слесарных работ;
2. Выполнения электросварочных работ;
3. Выполнения работ с использованием станочного оборудования;
4. Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения пути, согласно ЕТКС.

**уметь:**

1. Организовывать рабочее место, размещать необходимые инструменты, материалы, приспособления, контрольно-измерительные приборы и использовать методы безопасного производства работ;

2. Выполнять работы по слесарной обработке металлоизделий: (измерение, разметка, рубка, правка, гибка, резание, опиливание, сверление, зенкование, развертывание, нарезание резьбы, клепка, шабрение, притирка);

3. Выполнять несложные детали с использованием металлообрабатывающих станков;

4. Выполнять основные операции на сверлильных станках;

5. Выполнять основные операции на токарно - винторезных станках;

6. Выполнять основные операции на фрезерных станках;

7. Выполнять основные операции заточных станках (заточка инструмента);

8. Выполнять работы по электросварке;

9. Подготовка сварочного оборудования, приспособлений и электродов к работе;

10. Управление сварочной машиной, возбуждение и поддержание электрической дуги и применение защитных средств;

11. Сварка пластин стыковыми, нахлесточными, валиковыми, тавровыми, угловыми, вертикальными швами.

**знать:**

1. Вопросы охраны труда;

2. Безопасные приемы выполнения слесарных работ;

3. Безопасные приемы выполнения электросварочных работ;

4. Безопасные приемы выполнения станочных работ;

5. Назначение, устройство и правила применения контрольно-измерительных инструментов и электроизмерительных приборов.

6. Путьевые знаки и сигналы

7. Виды основных материалов для устройства верхнего строения пути

8. Общие положения по устройству верхнего строения пути и земляного полотна и требования по их эксплуатации

9. Наименование основных элементов верхнего строения пути и земляного полотна

10. Способы и приемы выполнения простейших работ при монтаже и демонтаже конструкций верхнего строения пути.

**осваивать профессиональные компетенции:**

ПК 5.1 Выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути;

ПК 5.2 Выполнять работы при текущем содержании конструкций верхнего строения пути;

**осваивать общие компетенции:**

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании учебных практик проводится в виде **КОМПЛЕКСНОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА**.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Тематический план учебных практик УП.05.01, УП.05.02 и УП.05.03

Наименование практики	Объем часов
УП.05.01 Учебная практика (слесарная)	36
УП.05.02 Учебная практика (электросварочная)	36
УП.05.03 Учебная практика (Выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути)	36
Всего	108

### 2.2 Содержание обучения по учебным практикам

#### 2.2.1 Содержание обучения по УП 05.01. Учебная практика

Наименование практики	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.05.01 учебная практика (слесарная)	Инструктаж по охране труда Организация рабочего места Измерение и плоскостная разметка металлоизделий Резание и опилование Рубка, гибка и клепка металла Нарезание наружной и внутренней резьбы Сверление, зенкование, развертывание. Притирка и шлифовка деталей. Отделка поверхности. Проверочная работа	35	2
	Дифференцированный зачет	1	
	Итого	36	

## 2.2.2 Содержание обучения по УП 05.02. Учебная практика

Наименование практики	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.05.02 Учебная практика (электросварочная)	<p>Инструктаж по охране труда</p> <p>Подготовка сварочного оборудования.</p> <p>Упражнения в управлении сварочным агрегатом.</p> <p>Упражнения в выборе электродов и режимов сварки. Упражнения в зажигании и поддержании электрической дуги.</p> <p>Наплавка валиков.</p> <p>Сварка пластин в нахлест при горизонтальном положении шва.</p> <p>Сварка пластин в стык и в нахлест при горизонтальном положении шва.</p> <p>Сварка пластин тавровыми швами. Сварка пластин угловыми швами. Сварка пластин вертикальными швами.</p>	35	2
	Дифференцированный зачет	1	
	Итого	36	

### 2.2.3 Содержание обучения по УП 05.03. Учебная практика

Наименование практики	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.05.03 Учебная практика (выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути)	Инструктаж по охране труда Пополнение балласта в шпальные ящики до нормы. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал. Удаление засорителей из-под подошвы рельса. Клеймение деревянных шпал. Окраска путевых и сигнальных знаков. Нумерация рельсовых звеньев. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом. Комплектование закладных и клеммных болтов. Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав. Смазка и подтягивание стыковых болтов Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки Монтаж рельсовых стыков Ограждение мест производства работ сигнальными знаками.	35	2
	Дифференцированный зачет	1	
	Итого	36	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебных практик УП.05.01, УП.05.02 и УП.05.03 предполагает наличие учебных мастерских «Слесарные», «Сварочные», «Токарные», «Электромонтажные», Полигон технической эксплуатации и ремонта пути

Оборудование рабочих мест:

#### 1. Слесарной мастерской:

*Специализированная учебная мебель:*

- рабочее место преподавателя в традиционной комплектации
- рабочие места по количеству обучающихся;
- слесарные верстаки с тисками;
- сверлильный станок;
- заточный станок;
- инструменты

#### 2. Сварочная мастерской

- рабочие места по количеству обучающихся;
- сварочный трансформатор;
- сварочные кабины;
- вытяжная вентиляция;
- тиски;
- инструменты;
- заготовки.

#### 3. Токарной мастерской

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станок токарный;
- станок фрезерный;
- станок заточный;
- станок вертикально-фрезерный;
- инструменты;
- заготовки.

#### 4. Электромонтажной мастерской

*Учебно - наглядные пособия:*

- тематические стенды
- макеты.

Оборудование:

- монтажные столы
- сверлильный станок
- заточный станок
- инструменты

#### 5. Полигон технической эксплуатации и ремонта пути

Оборудование:

Тупик

Рельсорезный станок РМ-3

Рельсосверлильный станок РСМ-1  
Электрогаечный ключ ЭК-1М  
Шуруповерт ШВ-2М  
Электрошпалоподбойка ЭШП-2  
Электродрель ИЭ1015  
Электростанция АБ-2.  
Домкрат ДГ-9  
Домкрат ДГ-8  
Разгоночный станок РМ-01  
Рельсошлифовальный станок МРШ-3  
Гидравлический рихтовщик ГР-12Б  
Путевой гаечный ключ ПГК  
Путевая измерительная тележка  
Шаблон ЦУП  
Путевой инструмент: Дексель, Ключ клемный; Ключ шуруповерт; Ключ  
путевой усиленный, Молоток путейский, Клещи шпальные, Трамбовки  
металлические , Лом, Пробойник

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,  
дополнительной литературы**

#### **Основная учебная литература:**

1. Леоненко, Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учебное пособие. М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017.-222с.

2. Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене: монография: в 2х ч/ В.М. Пономарев и др.; под ред.В.М. Пономарева и В.И. Жукова.- М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2015.Ч.2: Безопасность движения и безопасность в чрезвычайных ситуациях.-494с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Сборник нормативно-правовых документов по транспортной безопасности. – М: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. – 616с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК

Контроль и оценка результатов освоения учебных практик осуществляется преподавателем в процессе их проведения, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 5.1. Выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути	Наблюдение и оценка результатов выполнения работ на учебной практике в мастерских и на полигоне
ПК 5.2. Выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути	Наблюдение и оценка результатов выполнения работ на учебной практике в мастерских и на полигоне

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике